

公開実用 昭和 58— 90318

10 日本国特許庁 (JP)

11 実用新案出願公開

12 公開実用新案公報 (U)

昭58—90318

51 Int. Cl.²

識別記号

庁内整理番号

43 公開 昭和58年(1983)6月18日

F 01 N 7:14

6477—3G

F 02 B 63:04

7191—3G

F 16 M 3:00

7191—3G

審査請求 未請求

(全 頁)

54 発動発電機のマフラカバー装置

72 考 案 者 阿部 篤

大宮市ニッ宮51—15

21 実 願 昭56—186681

71 出 願 人 本田技研工業株式会社

23 出 願 昭56(1981)12月14日

東京都渋谷区神宮前6丁目27番
8号

72 考 案 者 田中良男

富士見市諏訪1丁目10番24号

74 代 理 人 弁理士 下田容一郎 外1名

BEST AVAILABLE COPY

明 細 書

1. 考案の名称

発動発電機のマフラカバー装置

2. 実用新案登録請求の範囲

原動機、燃料タンク、発電機本体、操作パネル等をフレームで支持するようにした発動発電機において、前記原動機から延出される排気管端に接続したマフラの少くとも外側面を覆うマフラカバーを設け、該マフラカバーはフレームに取付支持せしめるようにした発動発電機のマフラカバー装置。

3. 考案の詳細な説明

本考案は原動機で運転される発動発電機のマフラカバー装置に関するものである。

原動機、燃料タンク、発電機、計器盤等をユニット化した発動発電機は知られている。

かかる発動発電機の原動機に付設されるマフラの発熱を外部から遮断するためマフラカバーが設けられる。従来はカバーをマフラに直接取付支持しているため、マフラの振動がカバーに



() 直接伝わり、カバーが薄鋼板で成形されていることから振動し、騒音の原因ともなり、これの改善が要望され、そこでカバーに制振材をコーティングすることにも試みられるが、これによるとコストが高くなる。又マフラにカバーを直接取り付けられているためカバーに熱が伝導し、この点でも好ましくなく、改善が望まれている。

() 本考案は以上を改善すべくなされたもので、その目的とする処は、マフラカバーをフレーム側に取付支持せしめ、カバーを振動系の異なるフレームで、又振動の少ないフレームで支持することによりこれの振動を抑制し、振動防止を図るとともに、フレームへのカバーの取付支持でカバーへのマフラからの熱伝導を抑制し、カバーの温度低下を図ることができる他、カバーのフレームへの取付支持によりマフラを囲みつつ冷却風をマフラ周に供給する構造が採用可能となり、マフラの温度低下、アフターバーンの発生防止を図ることが可能となつた発動発電機のマフラカバー装置を提供するにある。

次に本考案の好適一実施例を添付図面に従つて詳述する。

第1図は発動発電機1の斜視図を、第2図は側面図を、第3図は正面図を示している。

発動発電機1は立方体の稜をなす如きフレーム2で囲繞保持され、フレーム2は例えばパイプ材で構成される。フレーム2は両側の下枠2a、2a、これの前後から上方に起立された前枠2b及び後枠2c、前枠2b間及び後枠2c間の上端部間を繋ぐように配設された前後の上部横枠2d、2eとからなり、これは連続したパイプ材で形成される。下枠2a、2aの前部間には前下部クロスメンバ3を、又後部間には後下部クロスメンバ4を各横架し、この上に前後方向に配設された原動機11、発電機本体12のユニット13の前後下面を支持し、原動機11の後部にはリコイルスタータ14を配設し、シリンダ等の放熱部はシュラウド15で覆われ、かかるユニット13の一侧上部には計器、操作部、出力取出部等の操作パネル16が設けられ、他側にはマフラカバー24が設けら

れている。両側の前後の枠 2 b, 2 c の上部間には前後方向に上部側枠 5, 5 を架設し、上記パネル 1 6 は側枠 5 と前枠 2 b で支持し、上部側枠 5, 5 間に燃料タンク 1 8 を搭載支持し、タンク 1 8 は原動機、発電機本体及びマフラカバーの上方に位置し、前後の横枠 2 d, 2 e はタンク 1 8 の前後の上方に位置する。そして前下部クロスメンバ 3 の両端には転輪 1 9, 1 9 が設けられ、一方、左右の後枠 2 c, 2 c にはこれと平行する杆部 6 a を有するハンドル 6, 6 を結着し、ハンドル 6, 6 は後枠 2 c, 2 c の上部から後方に折曲延出されたハンドル部 6 b を各備え、下部には U 字型に折曲垂下された支持部 6 c を備え、支持部 6 c の U 字型に折曲した先端部は前方に折曲延出し、下枠 2 a の後部下面に接合されている。

以上において、ハンドル 6 のハンドル部 6 b を把持して持ち上げ、これにより支持部 6 c は路面から離れ、前部の左右の転輪 1 9, 1 9 の接地により路面上を転動し、所望の位置に移動させ、又実施例では前記両側の前後枠 2 b, 2 c の頂部で

前後の上部横枠 2 d, 2 e の両端部間には前後方向に左右の頂部側枠 7, 7 を平行に架設し、頂部側枠 7, 7 は燃料タンク 1 8 上に位置し、尚図中 1 7 は吊下用支持杆である。

以上において、原動機 1 1 から導出された排気管 2 1 はマフラ 2 2 に連結され、マフラ 2 2 は既述のパネル 1 6 を有する側面の反対側面で発動機本体 1 2 の当該側方で、且つこの側の前後の枠 2 b, 2 c を有する面より内側に配設される。マフラ 2 2 は該側面で前後方向に設けられ、排気口 2 2 a は該側面方向に端部で開口する如く設けられ、背部でフレーム側である発電機本体 1 2 の該側面上下のボス部 1 2 a, 1 2 b に上下端を連結されたマフラステー 2 3 で支持されている。

かかるマフラ 2 2 の外周を囲繞する如くマフラカバー 2 4 を設け、マフラカバー 2 4 は左右二分割されたメンバ 2 5, 2 6 からなる。メンバ 2 5, 2 6 は何れももなか状の半体をなし、周壁 2 5 a, 2 6 a 開放端部を突き合せ、重ね合せて接合され、既述の前枠 2 b から突設せるステー 2 7 でボルト・



ナット 28 によりメンバ 25, 26 の周壁 25a, 26a 接合部の前部を結着支持し、ステー 27 は第 4 図の如く上下に離間して二個所設けられ、周壁接合部前部を上下二個所でフレーム側に結着支持する。一方、この側の下枠 2a にはステー 29 を起設し、これを周壁接合部の後下部をボルト・ナット 30 で結着支持する。

内側のメンバ 26 の背面後部にはダクト状連結部 26b を斜め後方に延出し、これを原動機 11 を囲む送風ダクト 31 の端部に連通接続し、第 5 図中 32 はこの接続部のシールラバーである。カバー 24 内はこれにより原動機 11 周を囲む強制空冷用送風ダクト 31 と連通することとなり、カバー 24 内壁とマフラ 22 との間には所定のクリアランスを保持する如くし、外側メンバ 25 の外側面にはカバー内部と外部とを連通する例えば横長のスリット 33…を設け、又メンバ 25 の外側面の一部には排気口 22a と外部とをつなぐ開口部 34 を設ける。

次にその作用、効果を述べると、マフラ 22 に



対してカバー 2 4 はフレーム 2 側にマフラとは別個に取付支持され、従つてマフラ 2 2 の振動系に対してカバーは全然別個の、又振動しにくいフレームで支持されているため振動は少なく、カバー振動に起因する騒音発生を可及的に防止することができる。又マフラとカバーとは別個であり、絶縁されているため、マフラの発熱のカバーへの伝導は可及的に抑制される。特に本考案は原動機 11 を冷却した風がダクト 3 1 を通つてカバー 2 4 内に流入し、カバー内のマフラ 2 2 周を通つてスリット 3 3 を介して外部に排出され、従つてマフラは原動機の冷却風で冷却されることとなり、マフラの温度を下げ、アフターバーンの防止、又カバーの冷却をも図ることができることとなる。

本考案は以上の如き利点を有する。

尚実施例では二輪の前輪を有するタイプで説明したが、四輪タイプのもの、転輪を備えないものにも実施できることは勿論で、又フレームは実施例の如きパイプフレームタイプのものに限らず、任意のタイプのフレームに実施することができる。



4. 図面の簡単な説明

図面は本考案の一実施例を示すもので、第 1 図は発動発電機の斜視図、第 2 図は同側面図、第 3 図は同正面図、第 4 図は要部拡大側面図、第 5 図は同横断平面図、第 6 図は同正面側の断面図である。

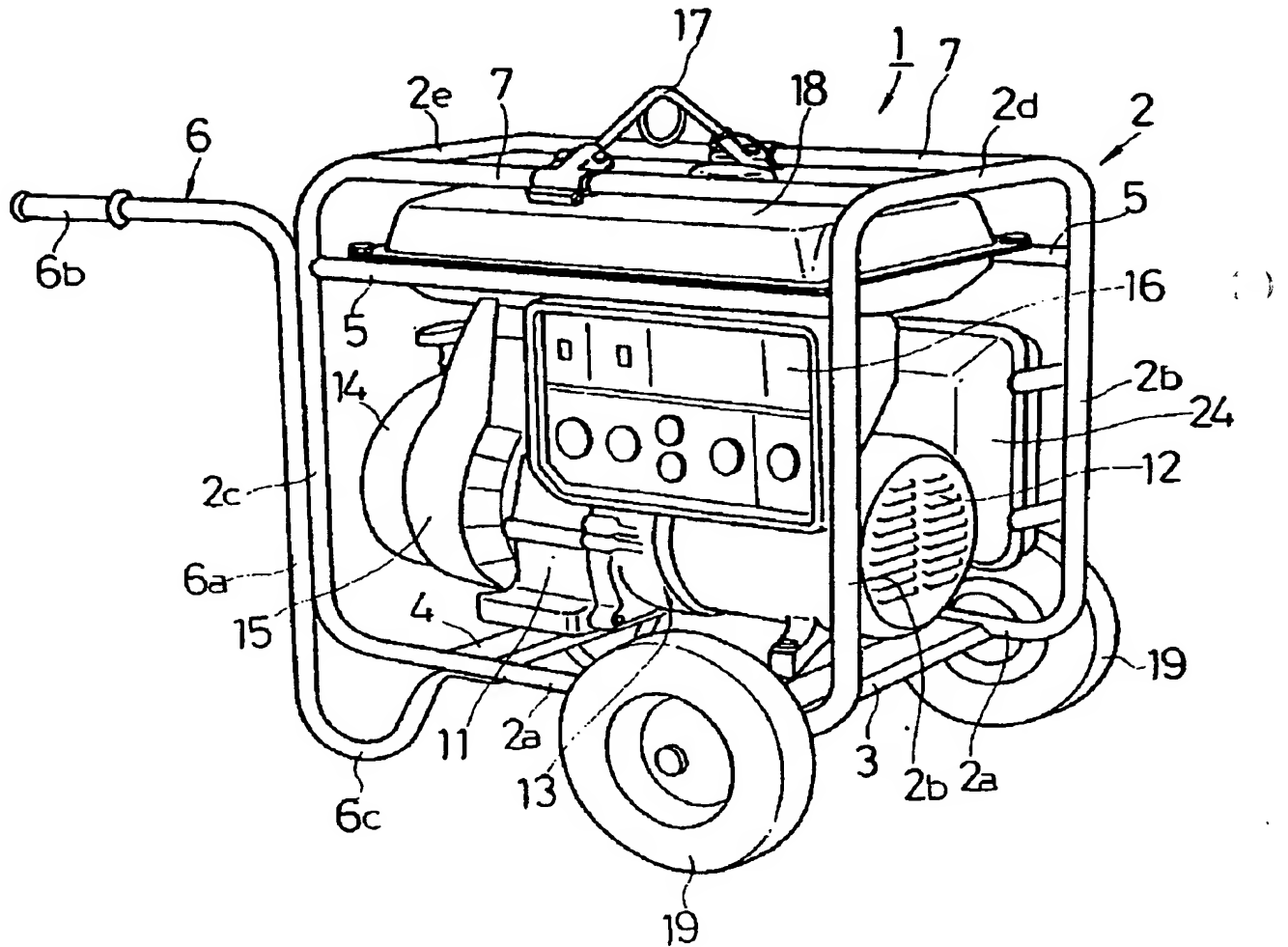
尚図面中 1 は発動発電機、2 はフレーム、11 は原動機、12 は発電機本体、16 は操作パネル、18 は燃料タンク、21 は排気管、22 はマフラ、24 はカバー、27, 29 はカバー取付部材である。

実用新案登録出願人 本田技研工業株式会社

代理人 弁理士 下 田 容 一 郎

同 弁理士 大 橋 邦 彦

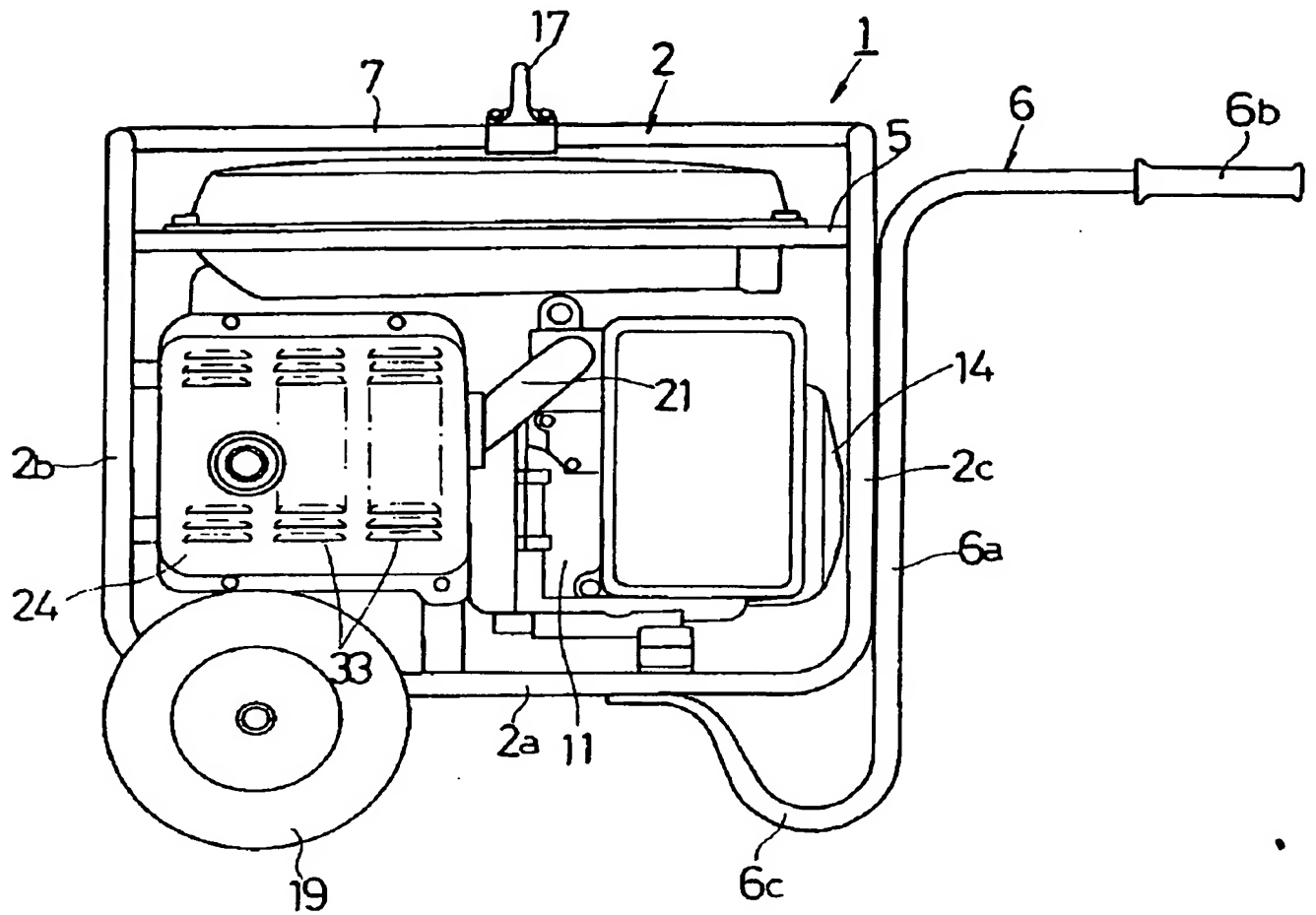
第 1 図



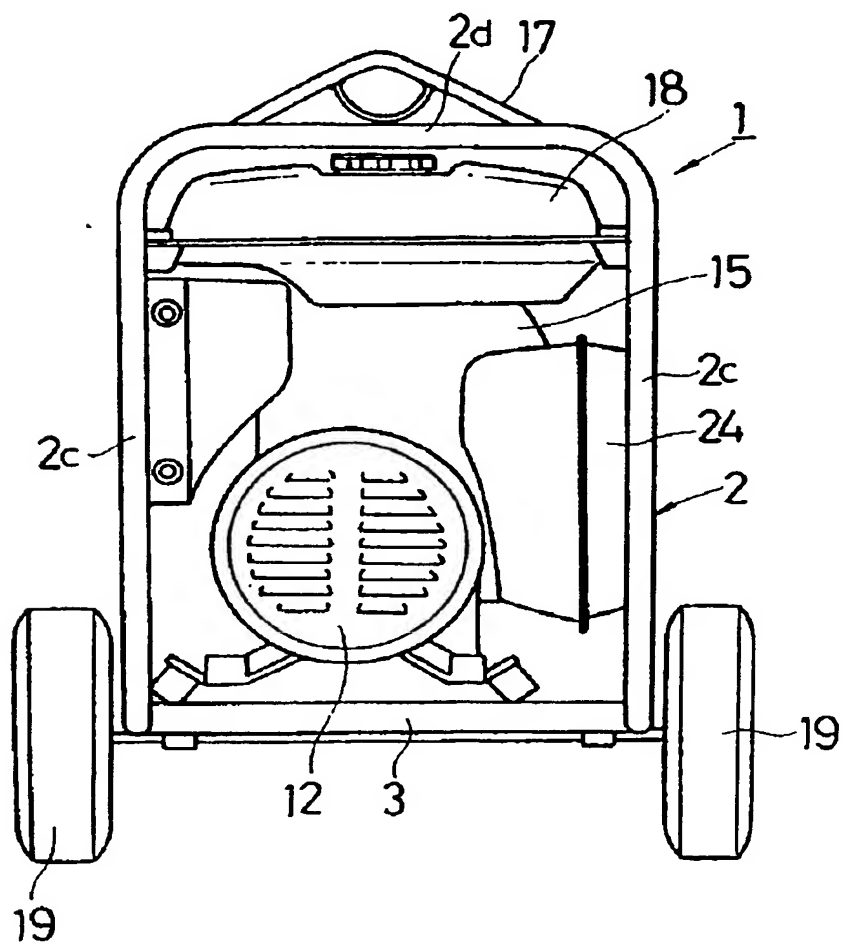
21

実開58-91

第 2 図



第 3 図

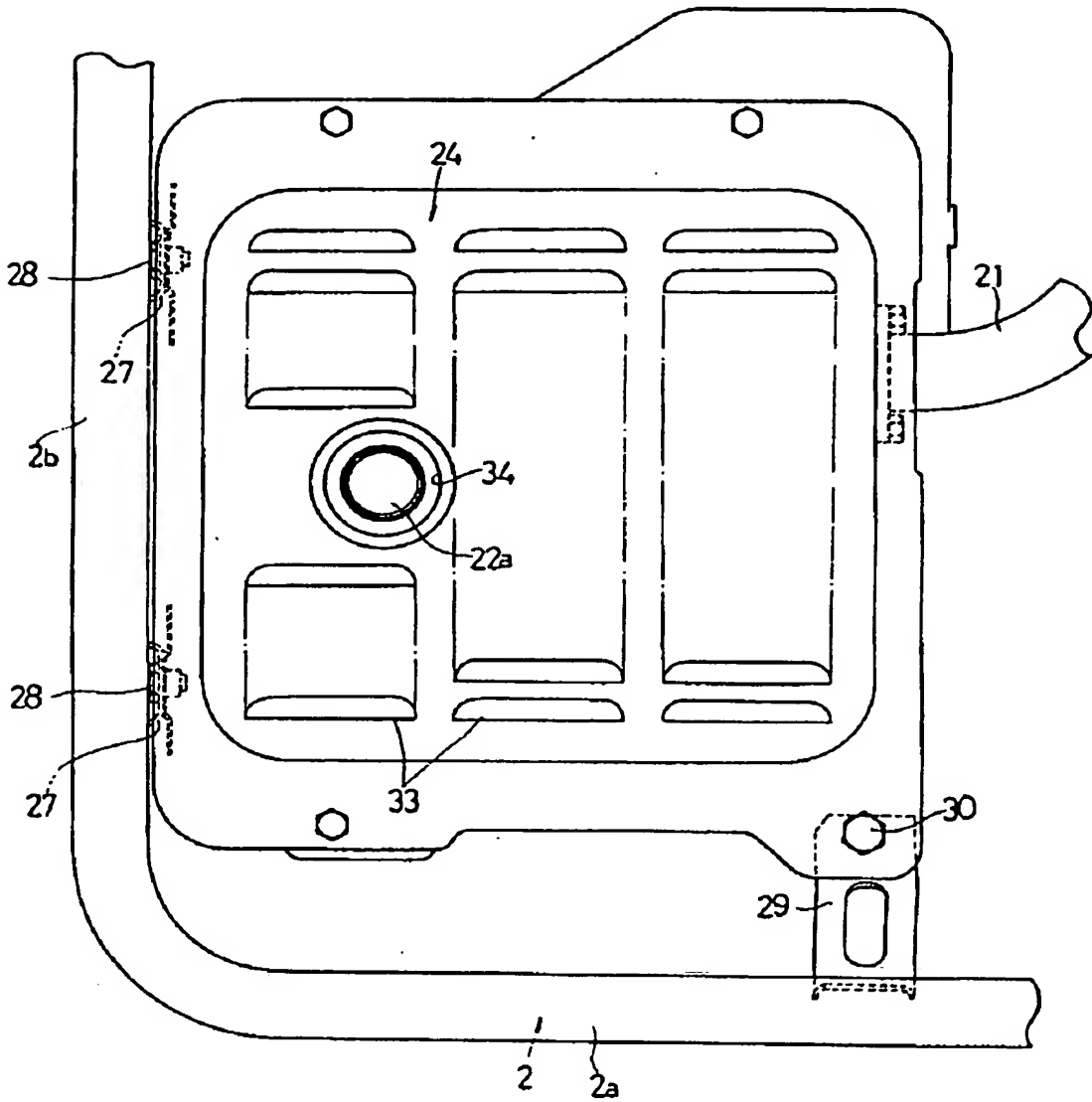


217

実開58 90318 4

70

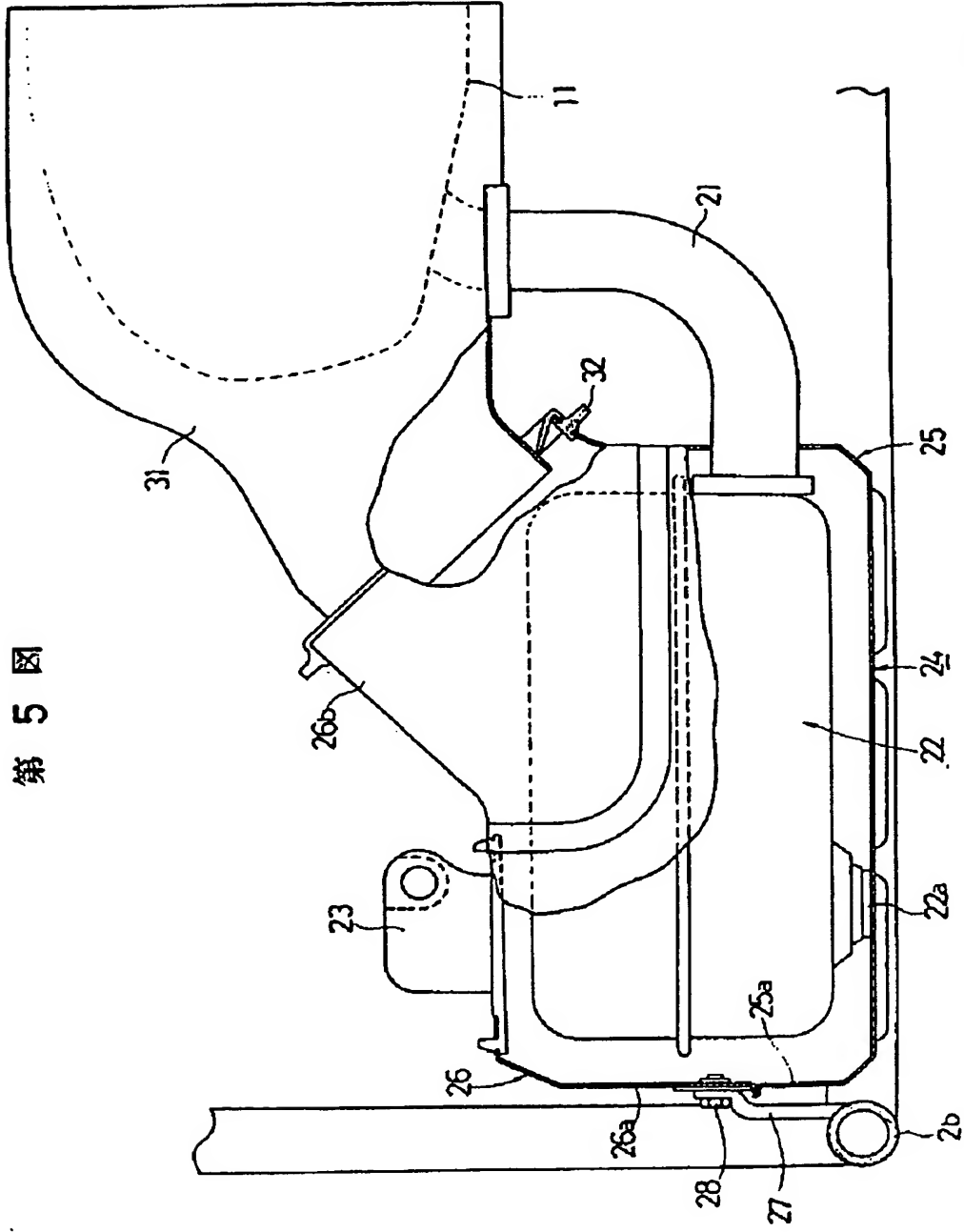
第 4 図



218

2 / 実用58-90318

第 5 図

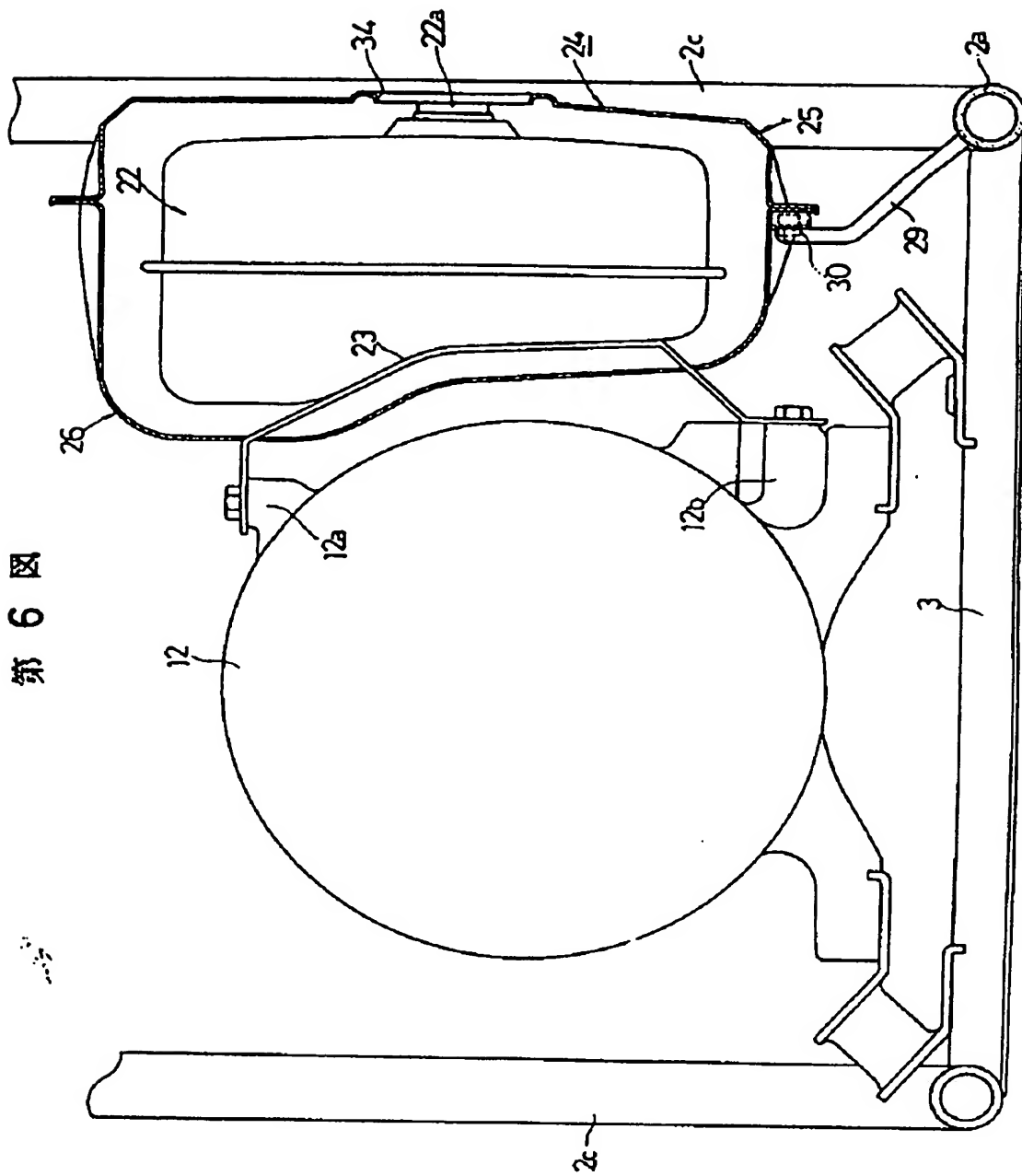


219

昭和 58-1-90318

7.

第 6 図



220

昭和 90318

70

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)